

مقدمة:

الحمد لله وحده والصلاة والسلام على من لا نبي بعده، محمد وعلى اله وصحبه اجميعن وبعد:
فهذا كتاب حول لغة البرمجة بلغة php في جزئه الاول، والذي تضمن اساسيات هاته اللغة باسلوب سلس، وباختصار شديد لاهم المصطلحات والتعاريف.
وهذا العمل المتمثل في مجموعة من الدروس الخاصة بلغة البرمجة بي اتش بي ، موجهة للمبتدئين الذين لديهم خلفية مع لغة البرمجة html وتقنية css ، وهو مجاني النشر.

فهرس:

مدخل الى لغة PHP

لقد كانت سابقا عملية انشاء موقع تقتصر على تضمينه بالامور الاساسية . يعني مثلا ٤ صور و ٥ نصوص هوووب وهاهو الموقع جاهز بسهولة تامة.

لكن مع مرور الزمن اختلفت الامور وتطورت ولم يعد مبرمجوا المواقع يكتفون بالامور الاساسية. بقدر ما اصبحوا يفكرون اكثر في خلق (الحياة) في مواقعهم. من هنا ظهرت لغة برمجة المواقع الجديدة php

وقبل ان نتحدث عن لغة php وجب ان نعرف انواع مواقع الانترنت الموجودة.
ونعرف ايضا كيف يتم الاتصال بهاته المواقع عبر النت

انواع مواقع الانترنت:

هناك نوعين من المواقع حاليا:
- مواقع ثابثة:
وهي مواقع تعتمد في الغالب في برمجتها على لغة HTML وتقنية CSS
وتتميز بكونها سهلة لقصور وظيفته التي تكمن في عرض محتوى ما فقط (صور، نصوص) . وكما ان تغيير محتوى هاته المواقع يتطلب عناءا ومشقة اكبر حيث يطر مبرمجوا هاته المواقع الى اعادة فتح كود صفحات الموقع والتعديل فيه

ثم بعد ذلك رفع ملفات الموقع من جديد بعد الغاء الملفات السابقة طبعا.

- مواقع ديناميكية:

ميزات عديدة وخصائص تحكم اكثر فاعلية وقوة . وتعتمد هاته المواقع اضافة على HTML و CSS
على لغات برمجة اخرى مثل PHP و MYSQL
ما يجعلها متطورة حيث تسمح بخلق تواصل بين الزائر و الموقع . وايضا تسهيل عملية تغيير او اضافة او حذف محتوى.

الاتصال بموقع عبر الانترنت:

عادة حينما نريد زيارة موقع معين موجودة على الشبكة العنكبوتية . فاننا نفتح المتصفح الموجود لدينا. كان انترنت إكس بلوري، فايرفوكس، سفري، اوبيرا او اي متصفح اخر. ثم نقوم بكتابة عنوان الموقع . فيظهر الموقع إن كان موجودا.

لكن لم يسبق لنا ان سألنا انفسنا كيف يظهر لنا هذا الموقع؟؟!!..

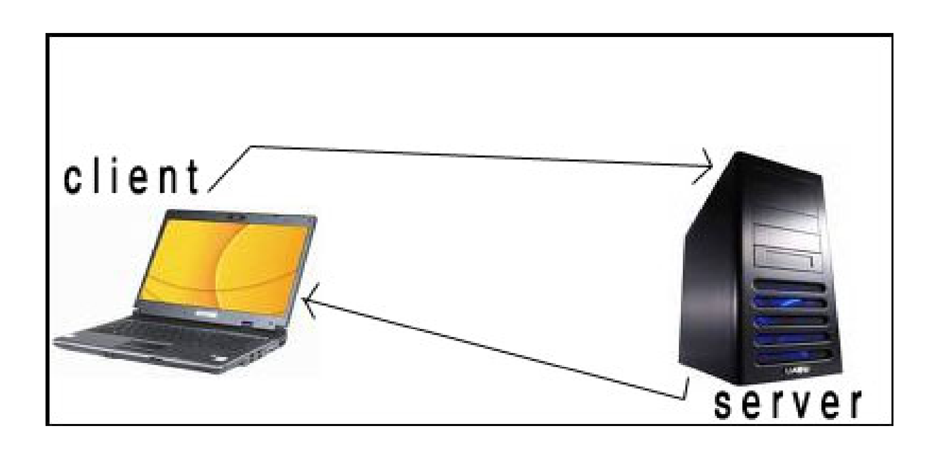
ان عملية الاتصال هاته اعتمدت بالاساس على الانترنت. حيث ان هاته الاخيرة عبارة عن شبكة من اجهزة الكمبيوتر تنقسم الى قسمين:

- اجهزة كمبيوتر خاصة بالزوار . يعني جهازك انت الذي سيمكنك من الاتصال بالموقع الذي تريده.

- واجهزة كمبيوتر اخرى قوية عبارة عن خوادم (سيرفرات) تقوم بعميلة تخزين ونشر المواقع.

وعليه فعملية الاتصال بموقع على النت. تقوم على اتصال كمبيوتر خاص بزائر . بكمبيوتر خاص بخادم .

صورة توضيحية بسيطة:



(= السؤال الذي يطرح نفسه الان هو كيف يتم التواصل بين الزائر حين يطلب موقع على النت والخادم؟؟؟..

إن الامر بسيط لكنه يعتمد على نوع الموقع الذي يريد الزائر الاتصال به.
- فإذا كان يريد الاتصال بموقع ثابت: فالعملية سهلة
الزائر يطلب من السيرفر رؤية صفحة موقع، والسيرفر يقوم بالبحث عن صفحة الموقع المطلوبة وتسليمها الى الزائر.

- أما إذا كان الزائر يريد الاتصال بموقع ديناميكي : فالزائر يطلب من السيرفر رؤية صفحة موقع، والسيرفر يقوم بالبحث عن صفحة الموقع المطلوبة، ثم يقوم باعدادها قبل تسليمها للزائر، وعملية الاعداد هاته التي تكون قبل التسليم من طرف الخادم (السيرفر) هي راجعة الى كون المتصفحات التي نستعمل لاتستطيع ترجمة اكواد هاته المواقع ، لانها مبرمجة بلغات المواقع الديناميكية مثل php ، ومنه فالامر يحتاج الى معرف يعرف للمتصفح اكواد صفحات المواقع الديناميكية => الخادم

- لغة PHP :

الان حديثنا عن لغة PHP سيكون مفيدا.
وهي لغة برمجية مفسرة تستخدم في تطبيقات الويب، وتعمل على جانب الخادم وليس على جانب المستخدم اي هي خاصة بالمواقع الديناميكية.

ونظرا لتميزها بالعديد من الخصائص كسهولة الاستخدام وتدعيم الاتصال بمجموعة كبيرة من قواعد البينات، وايضا قوة الفهم والتكامل في العديد من الخوادم، فهذا جعل من php تنال شهرة كبيرة في مواقع الويب المبرمجة.

وقد كان اول ظهور للـ php في سنة ١٩٩٤ من قبل الدنماركي راسموس لردورف Rasmus Lerdorf
الذي اسماها بـ Personal Home Page الصفحات الشخصية
واقتبس معظم اكوادها من لغة C و Java و Perl
ومنذ ذلك الوقت و PHP تعرف تطورا وتوسعا اكثر الى يومنا هذا حيث وصل عدد نسخ بي اتش بي الى النسخة ٥
والتي اقل مايقال عنها انها اعطت مفهوما اخر في عالم تطبيقات الويب يتسم بالقوة.

صورة راسموس: من مواليد ١٩٦٨



كان هاته مجرد مقدمة للدخول في عالم بي اتش بي ، ولو انها تبدوا مملة بعض الشيء...
وبين بينكم انا اكره مثل هاته المقدمات ولكن في كل مرة اضطر لكتابتها احاول قدر الامكان الاختزال. فاقتصر على الاشياء التي ارها مهمة.

تهيئ الكمبيوتر وانجاز الصفحة الاولى في بي اتش بي

سبق لنا في درسنا السابق ان اشرنا الا ان بي اتش بي يتعامل مع الخادم (السيرفر) الذي يقوم بترجمة اكواده للمتصفح قبل عرضها.
وعليه فإن اجهزتنا تحتاج الى الاتصال بـ سيرفر حتى نستطيع عمل صفحات من بي اتش بي.

إذن كيف نحصل على سيرفر؟؟

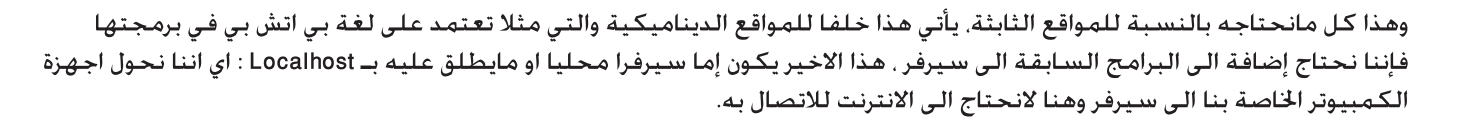
سؤال وجيه..

طيب ممكن يكون الجواب : ان نبحث عن مصباح علاء الدين. ثم نمسح فوقه فيظهر لنا العفريت .

العفريت: « شوبيك لوبيك انا بين إديك . اطلب ماشئت «
صاحب مصباح علاء الدين: « اريد> سيرفر> حتى استطيع ان اشتغل على لغة بي اتش بي «
العفريت: « ممم تريد <سيرفر> .. شوف ياخي انا اقترح عليك ان تطلب ثلاجة او غسالة احسن بكثير من <السيروف> هذا .
قلت لي ماسمه؟؟ «

إن المواقع المبرمجة سواء كانت مواقع ثابتة او مواقع ديناميكية (راجع الدرس السابق). تحتاج الى برامج مختلفة للتعامل معها.
فإذا كان الموقع ثابتا فنحن بحاجة الى :

- محرر اكواد : وهو برنامج يمكننا من كتابة الاكواد الخاصة بموقعنا كـ Notepad او ++Notepad
- متصفح انترنت: وهو يسمح لنا برؤية صفحات النت. ويمكننا استخدام المتصفح انترنت اكسبلوري او موزيلا او اي متصفح اخر.


وهذا كل مانحتاجه بالنسبة للمواقع الثابثة، يأتي هذا خلفا للمواقع الديناميكية والتي مثلا تعتمد على لغة بي اتش بي في برمجتها فإننا نحتاج إضافة الى البرامج السابقة الى سيرفر ، هذا الاخير يكون إما سيرفرا محليا او مايطلق عليه بـ Localhost : اي اننا نحول اجهزة الكمبيوتر الخاصة بنا الى سيرفر وهنا لانحتاج الى الانترنت للاتصال به.

او يكون عبارة عن سيرفر غير محلي اي مستقل عن اجهزتنا ويتم الاتصال به عن طريق الانترنت.

وفي دروسنا الاولى هنا سنتعامل مع السيرفر المحلي فقط ونقوم بتنصيب البرامج التي يوفرها لنا السيرفر والتي ستقوم بقراءة اكواد بي اتش بي ومن ثم ترجمتها للمتصفح.

تنصيب السيرفر:

هناك العديد من الحزم التي توفر لنا سيرفر محلي ، لكن يفضل اختيار برنامج عمل سيرفر محلي يجمع البرامج التالية :

- Apache : وهو اهم برنامج حيث يعتبر هو المسؤول عن إظهار صفحات الانترنت في المتصفح للمشاهد او الزائر

- PHP : بي اتي بي هذا عبارة عن plug-in يحتاجه Apache ليعرف له اكواد لغة بي اتش بيحتى يظهرها

- MySql : برنامج او نظام إدارة قواعد البيانات و به نستطيع حفظ البيانات التي نريد

وسوف نستعمل برنامج WampServer
لسهولة استخدامها والخواص التي يوفرها لنا زائد الاهم من ذلك انه يجمع البرامج التي تحدثنا عنها، طبعا يمكنكم استخدام اي برنامج اخر لعمل سيرفر محلي كـ appserv وغيره...

نبدأ بتحميل برنامج WAMP من خلال هذا الرابط

http://www.٠١net.com/telecharger/windows/Internet/editeur_de_site/fiches/٢٨٧٣٩.html

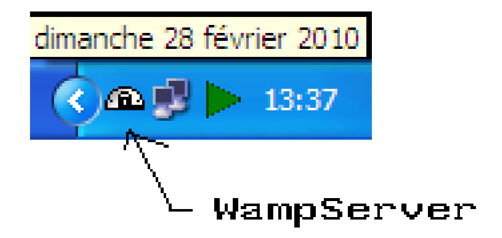
بعد انتهى التحميل نقوم بتنصيب السيرفر

وعملية التنصيب اظن انها واضحة ولاداعي للحديث حولها الا في حالة طبعا ان واجهتكم مشكلة او كان لديكم استفسار حول امر معين اثناء التنصيب

فيمكنكم طرحه في احدى المواقع المشهورة في تقديم المساعدة. وستجدونه ان شاء الله.

عند الانتهاء من عملية التنصيب سوف تظهر لنا ايقونة البرنامج الجديد نضغط فوقها فيتم تشغيل السيرفر

فتظهر الايقونة في اللوحة السفلية من سطح المكتبtaskbar



فإذا قمنا بالضغط فوقها بالماوس كليك يمين فنجد مجموعة من الخيارات من بينها خيار اختيار اللغة حيث يطرح لنا البرنامج مجموعة من اللغات من بينها اللغة العربية

لكن يستحسن اختيار اللغة الانجليزية حتى نعتاد على اللغة. ايضا من الخيارات الموجودة خيار Exit لالغاء عمل السيرفر.

و في حالة قمنا بالضغط على ايقونة WampServer بالماوس كليك يسار فنجد ايضا مجموعة من الخيارات:



وفي مايلي شرح للخيارات المطروحة

- localhost: وهي صفحة البداية الخاصة بالسيرفر المحلي الذي نستعمله. وتحتوي على معلومات عن السيرفر والتطبقات المحفوظة فيه واداة الولوج لنظام التحكم.
رابط الصفحة هو :
http://localhost
أو نقوم بادخال عنوان الايبي IP

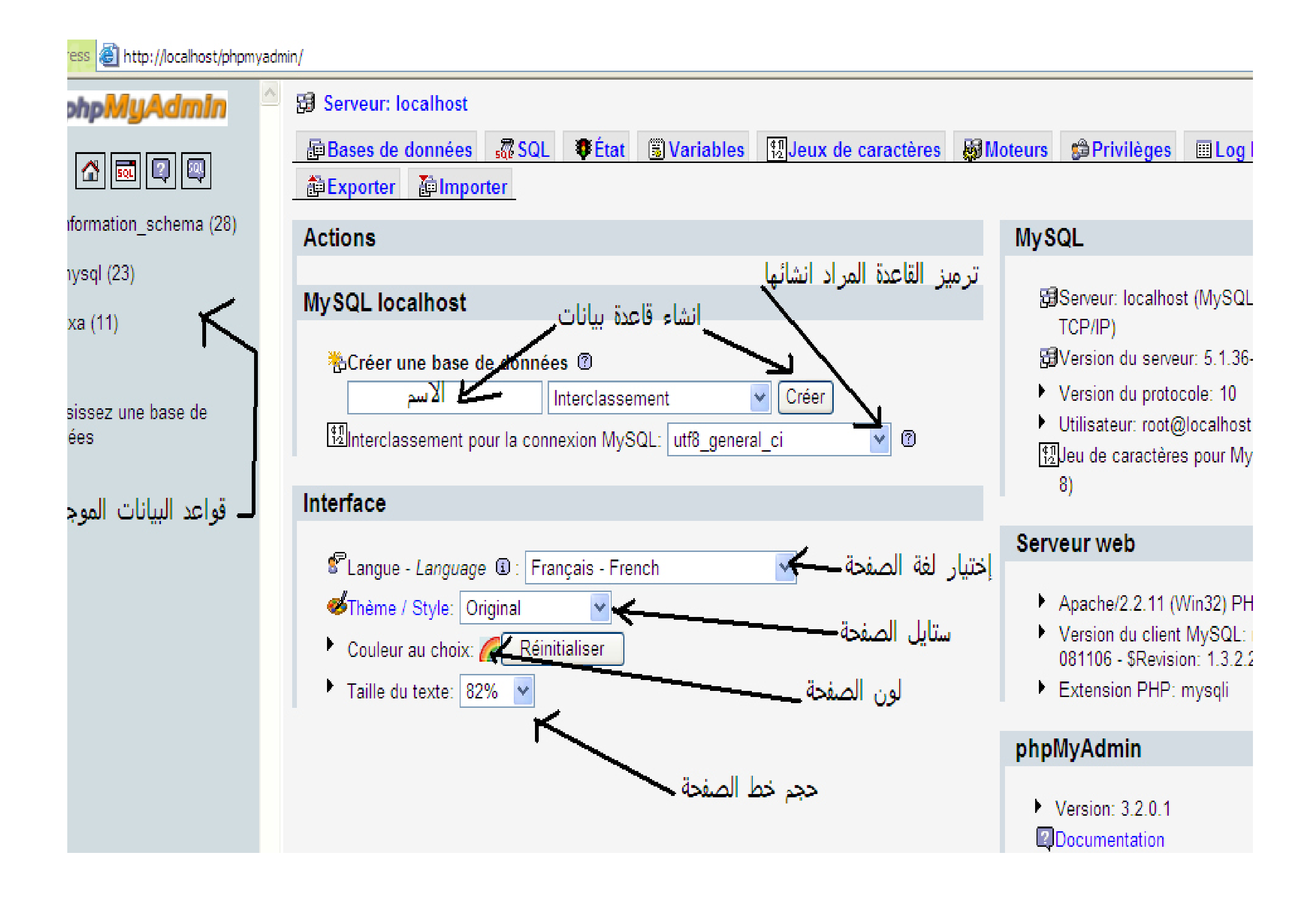
http://١٢٧,٠,٠,١

صورة توضيحية:



- phpMyAdmin: وهي نفس الصفحة التي ندخل اليها من صفحة البداية وقلنا عنها انها عبارة عن لوحة تحكم وفيها يمكننا ان ننشئ قواعد بيانات

صورة توضيحية:



هاته مجرد نظرة عامة وسريعة على الصفحة ومستقبلا سنتعرف ان شاء الله على كيفية انشاء قواعد البيانات.

- الخيار الثالث هو عبارة عن ملف C:\wamp\www
نقوم بوضع تطبيقاتنا فيه حتى نجعلها تنتمي الى السيرفر. يعني اي تطبيق سنقوم به ونخزنه بصيغة بي اتش بي سيتم وضعه داخل هذا الملف.
اظن نكتفي بهاته الخيارات لانها المهمة عندنا حاليا.

صفحتي الاولى بـ بي اتش بي:

نعلم جميعا ان ملفات html او xhtml عبارة عن وسوم خاصة بهاته اللغة ويعرفها برنامج متصفح الانترنت.
ايضا لغة بي اتي بي php لها وسوم خاصة بها . لكن ما سنضيفه هو ان ملفات php يمكن ان تحتوي على وسوم html وهذا مايعطينا امكانية قوية في التحكم والعرض.

نأخذ تطبيق.

تطبيق ١:

صفحة html

```
<html dir=rtl>
<head>
<meta http-equiv=»Content-Type» content=»text/html; charset=utf٨-« />
<title> صفحة اتش إم إل </title>
</head>
<body>

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته
<br />
ارجوا ان تكونوا قد استفذتم من دروسنا المتواضعة حول لغة بي اتش بي.

</body>
</html>
```

طبعا الكل يعرف ويفهم ماكتب في التطبيق ١
حيث سيتم بعد تسجيل الصفحة بصيغة html
عرض:
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته
ارجوا ان تكونوا قد استفذتم من دروسنا المتواضعة حول لغة بي اتش بي.

<u>التطبيق٢</u>: في هذا التطبيق سوف نتعرف على كيفية كتابة صفحة التطبيق١ بـ بي اتش بي

```
<html dir=rtl>
<head>
<meta http-equiv=»Content-Type» content=»text/html; charset=utf٨-« />
<title> صفحتي الاولى بـ بي اتش بي </title>
</head>
<body>

<?php
print «السلام عليكم ورحمة الله وبركاته» . <br />»;
print « ارجوا ان تكونوا قد استفذتم من دروسنا المتواضعة حول لغة بي اتش بي. »;
?>

</body>
</html>
```

ثم نسجل التطبيق باسم معين+ php.
ولاننسى ان نضعه في مجلد معين نسميه مثلا page
ثم نضع بعد ذلك المجلد في الملف C:\wamp\www
الان لرؤية التطبيق ٢ نفتح صفحة localhost
وسنجد في المكان المخصص للمشاريع الموجودة اسم المجلد الذي انشئنا فنضغط فوقه ونختار اسم صفحتنا
فتفتح الصفحة ان شاء الله بدون اي مشاكل مظهرة لنا:
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته
ارجوا ان تكونوا قد استفذتم من دروسنا المتواضعة حول لغة بي اتش بي.

ولاحظ معي ان الامر print هو احد اوامر بي اتش بي وهو المسؤول عن اظهار محتوى معين يمكن تعويضه بـ echo لامشكلة.
وعليه فمن التطبيق نستخلص الصيغة العامة لملف php وهي:

```
<?php

اوامر بي اتش بي التي نريد العمل بها

?>
```

الدرس الثالث

المتغيرات

مازلنا نذكر اخر شيء في درسا السابق الذي تحدثنا فيه عن الصيغة العامة لكتابة لغة بي اتش بي
كما استعملنا احد الاوامر التي تمكننا من اظهار كلام او شيء ما: الامر echo
الان سنتعرف على اوامر واشياء اخرى سنحاول ترتيبها حتى يسهل استعابها من طرف الجميع ان شاء الله

التعليقات او مايسمى بـ COMMENTAIRES

حسنا . نفترض لدينا كود برمجي بلغة بي اتش بي او اي لغة برمجة اخرى واردنا التعديل فيه . في الواقع سيصعب علينا ذلك في حالة عدم وجود تعليقات وارشادات داخل هذا الكود لاننا سنحير ونحن نبحث عن السطر المراد تعديله في هذا الكود. لكن إذا وجدت تعليقات وارشادات بداخل هذا الكود فسيسهل الامر علينا قليلا إذ اننا سنكتفي بقراءة التعليقات المختصرة وهذا افضل من قراءة اسطر طويلة من كود معين .
ومن هنا نعرف التعليق في لغتنا المدروسة على انه عبارة عن نص نكتب فيه شيئا له دلالة على اسطر من كود معين حتى يسهل الرجوع اليها. وهذا النص لايتم ترجمته اي بصيغة اخرى لن يظهر الا عند فتح الكود اي source الصفحة.

ولكتابة تعليق في بي اتش بي نستعمل هذا الرمز
// نكتب التعليق المراد بعد هذا الرمز شريطة الا يتجاوز التعليق سطرا واحدا فقط.
او نستعمل هذا الرمز في حالة كان لدينا تعليق طويل يتكون من عدة اسطر . نشرح فيها امر ما مثلا بالتفصيل:
*/
التعليق المراد
اكتب التعليق الذي تريده بعدد الاسطر التي تريد
ولاتنسى ان تغلق الرمز دلالة على انتهاء التعليق هكذا
/*

مثال بسيط

```
< ?php
// Name of my father
echo «Elhaj Addi <br />» ;
/*
The next line refers to the name of my grandmother.
Of note: My grandmother from my father
*/
echo «elhaja Mahjouba om Elhaj Addi»
?>
```

سنحصل على التالي:
Elhaj Addi
elhaja Mahjouba om Elhaj Addi

نحن عائلة حجاج ما شاء الله هههههه
ماعلينا . كما لاحظتم ان التعليقات لم تظهر معنا وكانت فائدتها كما قلنا هي للدلالة على كود معين. وهي جدا مفيدة فلا يعتبرها احدكم انها غير ضرورية. بالعكس ستجعل صفحة كودك التي تبرمج اكثر تنظيما ويستطيع ان يقرئها زملاؤك بسهولة.

المتغيرات او VARIABLES

تعريف:
الحديث عن المتغيرات يطول جدا ولكن ماينبغي ان نعلمه هو انه وفي اي لغة برمجة قوية لايمكنك ان تقطع اشوطا طويلة بدون مايسمى <المتغيرات>

فهي عنصر اساسي جدا في اي لغة.
حيث تكمننا المتغيرات من تخزين معلومة او معلومات في الذاكرة بشكل مؤقت نستطيع التحكم فيها.
ويتكون المتغير في بي اتش بي من عنصرين اساسيين وهما:
- الاسم : وهو يدل على اسم معين نختاره نحن لـ <متغير> نريد استعماله.
- والقيمة: وهي المعلومة التي نريد ان يحملها <المتغير> والتي تتحول.
ولايجب ان ننسى ان المتغيرات التي ننشيء يجب ان تبتدأ بعلامة الدولار هاته: $
وكمسلمة : اي اسم يبتدأ بعلامة الدولار $ هو عبارة عن متغير.

امثلة لمتغيرات:

$name=»yassine»;
$age=٢١;
$message=»this forum is the best»

أنواع المتغيرات :
هي ببساطة انواع البيانات التي نريد تخزينها ويمكن تصنيفها حسب :
- string : هذا النوع من المتغيرات خاص بالنصوص والقيمة الخاصة بهذا النوع تكون دائمة بين علامتي تنصيص مزدوجة او فردية
-int: integer اي الارقام الطبيعية
-float: او - double وهي الارقام التي تحتوي على الفاصلة
-bool: boolean هو متغير منطقي لايحتمل اكثر من قيمتين: true or false اي اما ان يكون صحيح او يكون خاطئا وهذا المتغير مهم للتأكد من صحة المعلومات.
- Null: قيمة فارغة يعني عندما ننشيء متغير ولانعطيه اي قيمة فيكون هذا المتغير فارغا
- array: المصفوفات وسوف يأتي الحديث عنها في الدروس القادمة ان شاء الله بالتفصيل

مثال بسيط:

```
<?php
$name= »yalsne <br />»;
$nickname= »king of the programming»;
echo $name;
echo $nickname;
?>
```

سنحصل على :
yalsne
king of the programming

ملاحظات مهمة:
الملاحظات التي سوف ندرج تتعلق بكتابة المتغيرات, حيث ينبغي مراعاة بعض الامور وهي كالتالي:
١- جميع اسماء المتغيرات لايجب ان تبتدأ برقم بعد علامة الدولار مباشرة . مسموح يحتوي الاسم على رقم لكن الغير مسموح به هو ان يكون هذا الرقم هو الاول في الاسم :

۳$amal= «i don>t now.. any work for example: <policeman> lol»

خطأ في اسم المتغير ۳amal لانه يبتدأ برقم

٢- اسماء المتغيرات حساسة لوضعية الحروف :
المتغير $name ليس هو المتغير $Name

٣- لاينبغي ان نبدأ بعلامة تنصيص منفردة في تعريف قيمة متغير حرفي ونغلق عند الانتهاء بعلامة تنصيص مزدوجة او العكس:

$name= >Acadamy the php»;

خطأ, الصحيح هو ان علامة التنصيص التي بدأت بها يجب ان تنهي بها:

$name= »Acadamy the php»;

٤- امكانية استخدام العلامة : _ علامة underscore في بداية او داخل اسم المتغير:

```
$_year=٢٠١٠;
$programming_language=»php»;
```

٥- يمكننا جمع عدة متغيرات في متغير واحد مثال:

```
<?php
$a=”programming language ”;
$b=”php”;
$c= ٥;
$d=$a.$b.$c
echo $d;
?>
```

ونلاحظ اننا جمعنا المتغيرات الثلاثة في متغير واحد d a , b ,c وكنا نضع نقطة بين متغيرين وليس علامة + بحكم اننا نجمع بين متغيرات اعتبرناها كلها نصوص string .
فالمرجوا الانتباه لهاته الملاحظة المهمة جدا.

اظن هاته هي الملاحظات الاساسية باقي الملاحظات سوف نتعرف عليها مستقبلا ان شاء الله حين نتعرف ونتعمق اكثر في اللغة.

نمر الان الى العمليات الحسابية الاساسية في لغة الـ بي اتش بي
الضرب : *
القسمة: /
الطرح: -
الجمع: +
وباقي القسمة: ٪
نأخذ مثال لكيفية استخدام هاته العمليات

```
<?php
$Number١=٧;  // الرقم الاول
$Number٢=٥;  ///الرقم الثاني

$sum=$Number١ + $Number٢;  //متغير عملية الجمع
$subtraction=$Number١ - $Number٢;  //متغير عملية الطرح
$multiplication=$Number١ * $Number٢;  //متغير عملية الجداء
$division=$Number١ / $Number٢;  //متغير عملية القسمة
$rest_division=$Number١ ٪ $Number٢;  //متغير عملية باقي القسمة

echo $sum .»<br />»;
echo $subtraction .»<br />»;
echo $multiplication .»<br />»;
echo $division .»<br />»;
echo $rest_division .»<br />»;
?>
```

ماسنحصل عليه سيكون هو:
١٢
٢
٣٥
١,٤
٢

الشروط

في كثير من المرات في صفحات الويب التي ننجز نلجأ الى ربط اشياء متعددة باوامر معينة . يعني نقول للمتصفح: «إذا حدث هذا الشيء قم بالامر التالي (ونع الامر الذي نريده)»
على سبيل المثال نريد في صفحة من صفحات مواقعنا إذا كان اليوم جمعة تظهر جملة: جمعة مباركة ان شاء الله. وإذا كان غير يوم الجمعة لايظهر شيء.
وهذا هو معنى الشرط في بي اتش بي ببساطة . اي نعطي امرا يكون مربوطا بشرط معين . إذا تحقق فالامر يتحقق وإذا لم يتحقق فالامر لايتحقق.
إذا فما هي الصيغة العامة لكتابة شرط في بي اتش بي؟؟
الصيغة العامة للشرط :
تختلف كتابة الشرط بحسب شكل هذا الشرط.
فممكن ان يكون شكل الشرط مجرد شرط واحد نربطه بامر معين وانتهى ، ويمكن ان يكون شرط واحد نربطه بامرين ، الاول إذا تحقق. والثاني إذا لم يتحقق. يعني نقول إذا تحقق الشرط كذا وكذا ففعل كذا وكذا ، وإذا لم يتحقق ففعل كذا..
وهناك اشكال اخرى سوف نتعرض اليها ونعطي صيغة كتابة كل منها فالمرجوا الانتباه في الامر في غاية الاهمية.
الصيغة IF
هي الدالة التي تمكننا من وضع الشرط وتعني «إذا» وهي اول شيء نبدأ به في وضع الشرط فنكتب هكذا:

```
if(نكتب الشرط الذي نريده)
{
هنا نكتب الامر الذي نريد تحققه في حالة كان الشرط صحيحا
}
```

مثال:

```
<?php

$length=٧٥;
if ($length<=٧٨)
{
echo "proper length";
}

?>
```

كما نلاحظ جميعا بانه وضعنا شرط وقلنا فيه إذا كان المتغير length اصغر من او يساوي ٧٨
فاطبع الجملة : proper length
وبما انا الشرط متحقق فعلا حيت length يساوي ٧٥ و ٧٥ اصغر من ٧٨ التي وضعنا في الشرط
فستظهر الجملة المرتبط بهذا الشرط: proper length
وكملاحظة اخرى بالنسبة للرموز التي نضع داخل الشرط وهي:
== : وهذا الرمز ليس كالرمز "=" واحدة . هنا "==" مرتين . ونعني بهذا "إذا وافق الشرط كذا..."
> :
الرمز اصغر قطعا من ..
< :
الرمز اكبر قطعا من ...
=> :
اصغر من او يساوي..
=<:
اكبر من او يساوي..

!= :
نفي يوافق اي لا يوافق
لدى يرجى الانتباه في وضع الرموز ومعانيها.

الصيغة IF ... ELSE

هنا نأتي لشكل اخر من اشكال كتابة الشرط . ففي الصيغة السابقة ربطنا شرط واحد بامر واحد.
لكن ماذا لو لم يتحقق الشرط في المثال السابق ؟
الذي كان سيقع ببساطة انه لن يظهر اي شيء وفي هاته الحالة لن يفهم اي شيء لانه اصلا لن يعرف الشخص الزائر هل كان هنالك شرط في الاساس ام لا.
وعليه ففي هذا الشكل سنرى كيف نضيف امر ثاني نربطه في حالة لم يتحقق الشرط.
وطريقة كتابة هاته الصيغة هي:

```
if(الشرط)
{
الامر المرتبط بتحقق الشرط
}
else
{
الامر المرتبط بعدم تحقق الشرط
}
```

مثال: ولنأخذ نفس المثال السابق فقط سنعدل فيه قليلا

```
<?php

$length=٧٩;
if ($length<=٧٨)
{
echo "proper length";
}

else
{
echo "length is not suitable";
}

?>
```

اكيد نعرف ماذا سيعطي هذا المثال. سنحصل على الجملة : length is not suitable
لان الشرط لم يتحقق . وعليه فالامر الذي سيحصل هو الامر المرتبط بعدم تحقق الشرط

تذكير: المرجوا تطبيق هاته الامور واعادة قراءة ماجاء في الدرس مع محاولة تغير الارقام التي جاءت في الامثلة حتى يتسنى لكم اكتشاف امور اخرى .

جيد لحد الان. نبقى مع نفس المثال الاخير ونلاحظ اننا ربطنا شرط واحد بامرين. الاول في حالة تحقق الشرط . والثاني في حالة عدم تحقق الشرط.
لكن ماذا لو اردنا وضع شرط ثاني في حالة عدم تحقق الشرط الاول ونربط بالامر الثاني.
يعني نقول: إذا تحقق الشرط الاول فاننا نأمر بالامر كدا وكدا. وإذا لم يتحقق وكان كدا وكدا.. (لاحظ هنا الشرط الثاني) فافعل الامر كدا وكدا..
اعرف ان الامر قد يبدو مستعصي لدى البعض لذلك سنأخذ مثال وان شاء الله تتوضح الامور للجميع
المثال:

```
<?php
$length=٧٩;
if ($length<=٧٨)
{
echo «proper length»;
}
elseif($length==٧٩)
{
echo «length is not suitable»;
}
else
{
echo «large length»;
}
?>
```

سنحصل على : length is not suitable
وكما نلاحظ فقد استخدمنا الصيغة elseif التي فرضنا فيها شرط ثاني في حالة لم يتحقق الشرط الاول
وبما ان الشرط الاول لم يتحقق والشرط الثاني تحقق فان الجملة المرتبطة بالشرط الثاني هي التي ستحصل.

شكل شروط متعددة:
يمكننا ان نضع اكثر من شرط في امر واحد لكن باستعمال رموز جديدة وهي:
AND : وتعني "و" ولها رمز اخر وهو &&

OR : وتعني "او" لها ايضا رمز اخر ||

نأخد مثال لهذا الشكل حتى نفهم اكثر:

```
<?php
$name="mohamed";
$age= ٩٩ ;
if($name=="mohamed" && $age==٩٩)
{
echo "true";
}
else
{
echo "false"
}
?>
```

وهنا بما ان كلا الشرطين متحققين فان الامر المرتبط بهاما سوف يتحقق اي ماسنحصل عليه هنا هو الكلمة : true
مثال ٢:

```
<?php
$name="mohamed";
$age= ٩٨ ;
if($name=="mohamed" || $age==٩٩)
{
echo "true";
}
else
{
echo "false";
}
?>
```

سنحصل على true ككذلك لان هنا اشترطنا تحقق احد الشرطين وبما ان الشرط الاول قد تحقق فذلك كافي لاظهار الامر المرتبط بالشرط..
اكيد تتعد اشكال كتابة الشروط فيمكننا ان نعقد اكثر من هذا ونضع شرط داخل شرط داخل شروط داخل شروط مربوطة باوامر وما الى ذلك
. لست ادرى كيف يفكر كل منا وفي نوع الشروط التي يريد ان يضع ولكن هذا هو الشيء الاساسي في كتابة الشروط وهذا مايجب ان يفهم.

صيغة اخرى لوضع الشروط : الامر SWITCH

يعد الامر او الدالة switch مثل الامر if و else لكن هذا الامر اكثر مرونة .
وسنأخذ مثال لطريقة استخدامه.
المثال:

```
<?php
$age = ٩٩;
switch ($age) // نحدد المتغير الذي نريد ان نتعامل معه
{
case ١٠: // هنا نقول في حالة ما إذا كان المتغير المتعامل معه يساوي ١٠
echo "you are a child";
break;
case ٢٥: // نضع الحالة الثانية اي في حالة ما إذا كان المتغير يساوي ٢٥
echo "you are man";
break;
case ٩٩: // الحالة الثالثة ولاحظ معي ان هاته الحالة هي الصحيحة إذا الامر المرتبط بها هو الذي سيتحقق
echo "you are old man";
break;
case ١٣٠: // وهكذا نضع حسب الحالات التي يمكن تواجهنا
echo "you are so old man";
break;
default:
echo "sorry, i don't have any sentence for your age";
}
?>
```

كما نلاحظ الامر بسيط حيث نقوم بوضع الاحتمالات التي ممكن تقع ونربط كل احتمال بامر معين.
وهنا الاحتمال الصحيح هو case ٩٩:
وعليه فالنتيجة كما هو متوقع ستكون: you are old man
الامر default:
هو الامر الذي يقع في حالة لم يتحقق اي احتمال يعني لو غيرن مثلا قيمة المتغير age ووضعنا قيمة غير موجودة في الاحتمالات مثلا :
$age=٧;
فالنتيجة ستكون :
sorry, i don't have any sentence for your age
اما بالنسبة للامر break;
فهو مهم جدا حيث تكمن وظيفته في الخروج من الدالة switch في حالة تحقق الاحتمال. دون ان يتابع قرأت باقي الاحتمالات .
ولنتحقق من الامر سوف نعدل في المثال الاخير ونضع في الاحتمال ١٣٠ الرقم ٩٩ كذلك
سوف يتحقق الاحتمال ٩٩ الاول ولن يتحقق الثاني وذلك بسبب الامر break الذي خرج من الدالة ولم يتابع القراءة.
لكن ماذا لو حذفنا الامر break المرتبط بالاحتمال ٩٩ الاول ؟؟
سوف يتم متابعة القرأة وسنحصل على الامر المرتبط بالاحتمال الاول ٩٩ وايضا الامر المربتط بالاحتمال الثاني ٩٩.

الحلقات

LOOPS

تعريف:
لنفترض مثلا اننا نريد عمل صفحة بـ بي اتش بي، تظهر لنا الجملة التالية متكررة ١٠٠ مرة :
-السلام عليكم ايها الطالب
-السلام عليكم ايها الطالب
-السلام عليكم ايها الطالب
-السلام عليكم ايها الطالب
-السلام عليكم ايها الطالب
.
.
.
-السلام عليكم ايها الطالب
الجملة تتكرر ١٠٠ مرة .
طيب إذا اردنا ان نقوم بذلك بالطريقة التقليدية، يعني نطلب إظهار كل جملة على حدى، فسيكون الامر صعبا وشاقا، ان نكرر كتابة الجملة مائة مرة
لكن مع الحلقات او مايسمى بالانجليزية بـ loops نستطيع عمل ذلك بكل بساطة
فما هي الحلقات إذن؟؟
الحلقة او الحلقات ماهي الا صيغة تسمح لنا بعمل تكرار لمجموعة من التعليمات ، حتى نوفر الوقت وايضا نقلص من حجم الكود.
وقد تم تخصيص مجموعة من الدوال الخاصة لذلك ، سنكتفي نحن هنا بمعرفة دالتين هما:
- while
و
- for

ولنبدأ بكيفية عمل حلقة تكرار باستخدام الدالة WHILE السهلة.
جاء في تعريفنا للحلقات بانها صيغة لعمل تكرار لتعليمات معينة نحددها نحن، وهذا يعني ان هذا التكرار سيستمر حتى بعد الوصول الى اخر تعليمة ثم يبدأ من جديد التكرار بدون توقف حتى النهاية ثم يعود للبداية وهكذا .. (التكرار مستمر).
ولهذا فنحن بحاجة ماسة الى شرط يوقف هذا التكراروبجعلنا نتحكم فيه
هذا الشرط يتم بواسط الدالة while
صيغة كتابتها:

```
while ( الشرط )
{
التعليمات ...
}
```

وسنطبقها الان على مثالنا السابق حيث ستكون كتابة المثال السابق هكذا:

```
<?php
$n = ١;
while ($n <= ١٠٠)
{
echo 'السلام عليكم ايها الطالب.<br />';
$n++;
// $n = $n + ١
}
?>
```

إذا حاولنا تطبيق هذا الكود سنحصل على الجملة :"السلام عليكم ايها الطالب" ، مائة مرة وبدون اي عناء
وكشرح للمثال ، فاول شيء بدأنا به هو وضع متغير
n
وإعطائه قيمة ١ وهي قيمة البداية التي نريد ان يبدا منها التكرار, ثم بعد ذلك استعملنا دالتنا المدروسة وقلنا مادم (شرط) المتغير
n
اصغر من او يساوي ١٠٠
فالمطلوب هو إظهار الجملة: السلام عليكم ايها الطالب
وبما اننا نريد ان تتكرر هاته العملية فقد وضعنا ان المتغير
n
يساوي
نفسه زائد واحد
حتى نضمن ان قيمة المتغير في تصاعد اي تتغير
وهذا سيجعل الكومبيوتر يعود للقرءاة من بداية الحلقة ولن يخرج من الحلقة الا بعد إختلال الشرط يعني حين تصبح قيمة المتغير
n
فوق ١٠٠
اظن ان المسألة اصبحت واضحة.

الحلقات باستخدام الدالة FOR

ليست صعبة كذلك وتشبه سابقتها . ولو اني شخصيا افضل استخدامها على سابقتها, نظرا لكوني اقرأها بسرعة وارتاح لها, على العموم كل وكيف يرتاح لمثل هاته الاستخدامات ولا ضير بتاتا في استخدام
while
او
for
مادامت النتيجة واحدة
ولنعرف كيف تكتب هاته الدالة
(for)
سنقوم باعادة كتابة نفس المثال السابق باستخدامها حتى نلاحظ الفرق بينها وبين
while
إذن المثال باستخدام الدالة
for
سيكتب:

```
<?php
for ($n = ١; $n <= ١٠٠; $n++)
{
echo ' السلام عليكم ايها الطالب <br />';
}
?>
```

اظن وصلنا الى نهاية هذاالدرس . يجدر الاشارة الى انه هنالك دوال اخرى لعمل الحلقات لم نتطرق لها كونها لم تعد تستخدم واغلبية المبرمجين يستخدمون احد هاته الدالتين لاغير, يكفي ان تجيد التحكم في عمليات التكرار بشكل جيد حتى نحصل على النتيجة المرغوب فيها.

الدوال

اولا
ما هي الدوال في بي اتش بي؟

ببساطة الدول هي مجموعة او سلسلة من التعليمات تطبق اجراءات معينة وترجع قيمة في الاخير.
وهي شبيهة الى حد ما بحلقات التكرار حيث ان فائدتها ايضا تكمن في اختصار الكود البرمجي. وتختلف عن هاته الاخيرة بكونها - اي الدوال - تتكيف مع المعلومات التي نرسل لها.
ولنفترض مثالا : نريد حساب مساحة ارضية فلاحية ، ماسنحتاجه هو عبارة عن دالة بسيطة ترجع لنا قيمة مانريد ، حيث سنقوم باعطائها معلومات عن الارضية الفلاحية وهاته المعلومات هي: طول وعرض الارضية وهي ستقوم بعملية حسابية لتعطينا النتيجة في الاخير.
فقط يجدر الاشارة الى ان هناك دوال موجودة سابقا في بي اتش بي تؤدي وظيفة معينة. وهناك دوال ننشئها بحسب الوظيفة التي نريد من دالتنا ان تقوم بها.

- الدوال المعرفة مسبقا في بي اتش بي:

هي مجموعة كبيرة جدا من الدوال ذات وظائف معينة جاهزة للاستخدام. وهي عنصر القوة في بي اتش. شخصيا لم اطلع عليها بعد بالكامل لانها كثيرة كما قلت. لكنها تسد جميع حاجياتنا التي نريد ولاغنى لاي مبرمج محترف عنها.. يعني نستطيع ان ننشئ دوال ونعطيها وظائف معينة لكن لن نصل الى مدى بعيد بدون مكتبة دوال بي اتش بي.
وهذا رابط للموقع الرسمي للغة فيه جميع الدوال يمكن الرجوع اليه:

http://fr.php.net/manual/en/funcref.php

طبعا لن يكفينا الوقت للمرور على كل الدوال الموجودة لكن سنكتفي بذكر بعضها ومستقبلا ان شاء الله ستلاحظون اننا نستعمل دوال اخرى جديدة وهناك سنعرف بها.
مايجب ان نعلمه الان ان الوظائف التي يمكن ان تقوم بها هاته الدوال هي وظائف عديدة من بينها:
- ارسال ملفات الى السيرفر
- انشاء صور
- ارسال رسالة الى البريد الالكتروني
- الرسم والكتابة
- تعويض محتوى بمحتوى وكلمة بكلمة...
- تشفير ارقام سرية
- اظهار الوقت والتاريخ
- اعطاء معلومات عن الزائر
- مسح او الغاء اجراءات
- والعديد من الوظائف الاخرى...

ولعلنا سنتعرف اليوم على دوال جميلة جدا حيث ان وظيفتها تتجلى في التعامل مع النصوص ومع دالتنا الاولى:
STRLEN

بواسطة هاته الدالة نستطيع معرفة طول -واقصد هنا عدد- الحروف او الارقام المكتوبة في جملة او نص ما.
مثال لطريقة استخدامها

```
<?php
$sentence= ”yalsne is the king of PIA”;
$length = strlen($sentence);


echo ’number of characters of the sentence \” ’ . $sentence . ’”/ is: <br />’ . $length;
?>
```

وستكون النتيجة هي

:number of characters of the sentence \” yalsne is the king of PIA”/ is

٢٥

وننبه الى انه تم حساب المسافة الفاصلة بين الكلمات ايضا

-الدالة

STR_REPLACE

واضح من اسمها انها تقوم بتعويض كلمة بكلمة او حرف بحرف..

مثال لطريقة عملها:

```
<?php
$sentence = str_replace(’evening’, ’morning’, ’good evening sir’);

echo $sentence;
?>
```

والنتيجة ستكون هي:

good morning sir

حيث اننا قمنا بوضع البارمتر الاول في الدالة وهو البارمتر الذي نريد ان نغير في الجملة

ثم البارمتر الثاني وهو البدليل الذي نريد ان نعوض به البارمتر الاول. وطبعا البارمتر الثالث هو الجملة التي نريد ان نغير.

-الدالة

STR_SHUFFLE

دالة ظريفة لعمل خلط وتغير لاماكن الاحرف بشكل عشوائي . حيث كل مرة سنعمل فيها تحديث للصفحة سنحصل على تشكيل جديد للحروف.

مثال:

```
<?php
$sentence١ = ’thank you, it is very good’;
$sentence٢= str_shuffle($sentence١);

echo $sentence٢;
?>
```

النتيجة ستكون متغير في كل تحديث لان الامر يتم بشكل عشوائي

eysoinki hooy avgrd ,ttu

yn urdikgy s otti,voehao

go,haenouitvk ritdos yy

yton a tku s, ivgdoi hyreo

-الدالة
STRTOUPPER
و
STRTOLOWER

وظيفة هاتين الدالتين تتجلى في التحكم في حالة الحروف . حيث ان الاولى تجعل الحروف كبيرة والثانية تجعل الحروف صغيرة.
مثال:

```
<?php
$stenence١ = 'YALSNE';
$stenence٢ = strtolower($stenence١);
$stenence٣ = 'morocoo';
$stenence٤ = strtoupper($stenence٣);

echo $stenence٢.'<br />'. $stenence٤;
?>
```

النتيجة
yalsne
MOROCOO
وكما نلاحظ ان الكلمة الاولى كانت صغيرة فقمنا بجعلها كبيرة والكلمة الثانية العكس.

- دالة التاريخ والوقت

في بي اتش بي هناك دالة تعطينا الوقت والتاريخ الموجود في الجهاز وهي:
()date
وفي داخل علامة القوسين الخاصة بهاته الدالة نكتب العنصر الذي نريد استخراجه. يعني يمكن نريد استخراج السنة. او الساعة. او اليوم او الشهر...
وهاته هي العناصر التي يمكن استخراجها والرموز الخاصة بها:
H: الساعة
i: الدقائق
s: الثواني
d: اليوم
D: اسم اليوم
m: الشهر
M: اسم الشهر
Y: السنة
تطبيق:

```
<?php

$hour= date('H');
$minutes= date('i');
$day= date('d');
$month= date('m');
$year= date('Y');

echo 'The time now is ' . $hour .':'. $minutes . ' /on ' . $day . '/ ' . $month. ' / ' . $year;
?>
```

النتيجة:

The time now is ٠٨:٤٩ /on ٢٠١٠ / ٠٥ /٠٧

اظن سنكتفي بهاته الدوال الجاهزة للوقت الحالي ومستقبلا كما قلنا سنعرف المزيد حولها ان شاء الله.
الان سنمر للنوع الثاني من الدوال وهي الدوال التي ننشيء نحن، حتى نعرف طريقة ذلك
يجدر الاشارة الى انه يجب ان تكون الدالة المنشئة منطقية حتى يتم تطبيقها فتظهر.
اول شيء في انشاء الدالة هو الاسم، حيث يجب ان تحمل هاته الدالة اسما خاصا بها، ولك حرية الاختيار في التسمية، فقط من اجل ترتيب الامور يستحسن اختيار اسم مختصر للوظيفة التي ستؤديها تلك الدالة حيث يكون دالا عليها بعد ذلك نعطي الاجراءات التي نريد ان تقوم بها الدالة ثم اخيرا نقوم بالنداء على الدالة باسمها حتى تظهر ناتج عملها.
وهاته هي الصيغة العامة لكتابة الدالة في الغالب:

```
function name_of_function(variables)
{
الاجراءات او التعليمات
}
name_of_function(values);
```

<u>مثال:</u>

```
<?php
function hello($name)
{
echo "hi " . $name . " <br />";
}

hello('yalsne');
hello('batol');
hello('khaled');

?>
```

كما نرى اننا اعتمدنا في المثال
اسم الدالة هو : hello
المتغير هو name
وكلما غيرنا المتغير يتم تطبيق الدالة على المتغير الجديد، كما بامكاننا ان ننشئ اكثر من متغير واحد،
بل اكثر من دالة ونجعل دالة بدخل دالة وكل ذلك بشكل منطقي وسليم.
<u>مثال اخر بسيط على السريع:</u>

```
<?php
function calcul($n١,$n٢,$n٣)
{
echo $n$+١n$+٢n٣;
}
calcul(١٠,٢٠,٣٠);
?>
```

النتيجة ٦٠

المصفوفات

ARRAYS

مقدمة:

لاشك انكم مازلتم تتذكرون انه سبق لنا وأن مررنا باسم مصفوفة في دروسنا السابقة وقلنا على ان المصفوفة (array) هي عبارة عن متغير ، وفعلا هي كذلك لكن متغير اكثر تشعبية، يحتوي على مجموعة من العناصر لها قيم معينة.
كيف؟؟

دعونا نضرب مثلا بسيطا لنفهم معنى المصفوفة.
وسنشبه المصفوفة هنا بحافلة بها ٣٠ مقعدا
في كل مقعد يجلس شخص معين
إذن:
الحافلة هي عبارة عن مصفوفة
والثلاثين مقعدا هم عناصر المصفوفة (حيث ان المقاعد تنتمي للحافلة)
و الاشخاص الذين يجلسون على المقاعد الخاصة بالحافلة، هم قيم عناصر المصفوفة.

وحتى ندقق اكثر في معنى المصفوفة، فالمصفوفة هي عبارة عن جدول بالضبط
ندخل فيه المعلومات او المعطيات التي نريد.
مثال: بطاقة تعريف
الاسم : ياسين
الجنسية: مغربية
المدينة : ميدلت
رقم الهاتف: ٢١٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠

وهناك نوعان من الجداول (المصفوفات) :
- نوع يسمى بـ الجداول التجميعية
- ونوع اخر يسمى بـ الجداول المرقمة

وسندرس ان شاء الله فيما يلي، كل نوع على حدا.

-الجداول التجميعية:

مثال: هو نفس المثال السابق
وسنلاحظ ان ذلك الجدول في المثال يتعمد في ترتيبه وتسلسله على كلمات نحن اخترناها بذلك الترتيب:
الاسم - الجنسية - المدينة - رقم الهاتف.
وعليه فحين يعتمد الجدول في ترتيب قيم عناصره على كلمات (حروف،اسماء او افعالا)
فإن ذلك الجدول يسمى بجدول تجميعي
(Associative arrays)

إذن
اسم المصفوفة هنا سيكون هو : بطاقة تعريف
عناصر المصفوفة: الاسم - الجنسية - المدينة - رقم الهاتف
قيم عناصر المصفوفات : ياسين - مغربية - ميدلت - ٢١٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠

ترجمة ذلك في لغة php
لقد عرفنا بشكل نظري وعام كيف هي المصفوفة التجميعية والان سنتطرق الى طريقة كتابة تلك المصفوفة في php
فقط سنعتمد على اللغة الانجليزية في كتابة المثال السابق

```php
<?php
// سنسمي المصفوفة في المثال السابق بـ Identification_card.

$Identification_card = array (
    'name'=> 'Yassine',
    'nationality' => 'Moroccan',
    'city' => 'Midelt',
    'phone_number' => 'Marseille');
?>
```

كما نلاحظ ان الامر بسيط فقط يحتاج الى شيء من الممارسة والتعود . فقط يجدر الاشارة الى انه ليست هاته فقط هي الطريقة الوحيدة في كتابة مصفوفة. بل هناك طريقة اخرى ايضا لو اني لااحب ان ارهقكم بكم الطرق الموجودة في دروسنا لان الاساس هو معرفة الطريقة السهلة والتي نختصر فيها وقتا وسطورا في الكتابة.
لكن لابأس سنعرض الطريقة الثانية فربما قد تشاهدونها او تمرون عليها مستقبلا وحتى لا تستغربوا من ذلك.

```php
<?php

$Identification_card["name"]="Yassine";
$Identification_card["nationality"]="Moroccan";
$Identification_card["city"]="Midelt";
$Identification_card["phone_number"]="٢١٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠";

?>
```

وهاته هي الطريقة الاخرى حيث تلاحظون انه لم يرد في الكود كلمة array وتم تعويض هاته الكلمة بالمعقوفتين [و]
ايضا تم تعريف كل عنصر وقيمته في سطر معين عكس الطريقة السابقة التي جمعت كل شيء في سطر واحد.
وعليه فـ:

```php
$variable=array(elements)     ==     $variable[ ]=elements;
```

<u>سؤال : عرفنا كيفية انشاء مصفوفة في بي اتش بي. فكيف إذن سنظهر قيمة عنصر من المصفوفة؟؟</u>

الامر كذلك بسيط. يكفي ان نضيف الكود الذي يطبع لنا 'المتغير'. مع تحديد العنصر المراد طباعة قيمته. (أوليست المصفوفة بمتغير؟؟)
إذن الكود الذي سيتم اضافته هو:

```php
<?php

echo $Identification["nationality"];

?>
```

الناتج سيكون هو:
Moroccan
ولقراءة كل المصفوفة نستخدم حلقة التكرار فتكون الاضافة على المثال السابق
هي كالتالي:
كود

```php
for($i=٠;$i<٤;$i++)
{
echo $Identification_card[$i]. "<br />";
}
```


: كانت من اجل الرجوع للسطر وطباعة كل قيمة عنصر في سطر معين

المصفوفات المرقمة:

تشبه المصفوفات التجميعية فقط يتم تعويض الكلمات التي نعطيها للعناصر حتى نميز ترتيبها بالارقام.

مثال: ايام الاسبوع

الرقم او العنصر	القيمة
٠	الاحد
١	الاثنين
٢	الثلاثاء
٠	الاربعاء
٤	الخميس
٠	الجمعة
٦	السبت

طريقة الكتابة في php:

```
<?php
// سنسمي المصفوفة هنا باسم days
$days=array('Sunday','Monday','Tuesday','Wednesday','Thursday','friday','Sutrday');
for($i=٠;$i<=٦;$i++)
{
echo $days[$i]."<br />";
}


?>
```

النتيجة:

Sunday
Monday
Tuesday
Wednesday
Thursday
friday
Sutrday

ملحوظة : ترقيم وترتيب قيم عناصر مصفوفة يبتدأ من ٠ دائما

طبعا كما توجد طريقة ثانية للكتابة عند المصفوفات التجميعية يوجد ايضا طريقة ثانية عند المصفوفات المرقمة.

```
<?php
$days[٠]='sunday';
$days[١]='Monday';
$days[٢]='Tuesday';
$days[٣]='Wednesday';
$days[٤]='Thursday';
$days[٥]='friday';
$days[٦]='Sutrday';
// سنطلب اظهار على سبيل المثال يوم الجمعة بحكم انه يوم عيد بالنسبة لنا
echo $days[٥];
// كتابنا رقم خمسة لانه هو رقم العنصر الذي يحتوي على يوم الجمعة الذي نريد طباعته
?>
```

وفي حالة اردنا اظهار محتوى المصفوفة كلها من عناصر و قيم سنقوم بتعويض الامر
echo $days[٥];
بالامر
print_r($days);

ووظيفة الامر print_r تكمن في الحقيقة في استعراض المعلومات التي يتوفر عليها المتغير. ودائما يرجى الانتباه ان المتغير الذي يستعمل معا هاته الدالة يوضع بين قوسين.

وهكذا نكون قد تعرفنا على نوعي المصفوفات اللذان يبدوان متشابهين الى حد ما في طريقة الكتابة
لكن الفرق الوحيد يكمن في الاستعمال الذي نريد .
فينصح باستخدام المصفوفة المرقمة في حالة كان لدينا عناصر كلها من نوع واحد مثلا اسماء االايام (كلها عبارة عن ايام)
اما في حالة كنا نريد تخزين بيانات متخلفة يعني مثلا الاسم، السن ، البلد، المهنة... فمن الاحسن استخدام المصفوفة التجميعية.

دوال متعلقة بالمصفوفات
تحدثنا في الدرس السابق عن الدوال وقلنا ان الدوال نوعان اما دوال جاهزة اي خاصة بـ php
او دوال نقوم نحن بإنشائها حسب ماتتطلبه الوظيفة التي نريد ان نحصل عليها.
وهنا سنلمس نوعا من الدوال الجاهزة وهي دوال تستخدم بكثرة مع المصفوفات. واول دالة سنتعرف عليها هي:

الدالة KEY:
من الدوال البسيطة التي تستعمل لمعرفة العنصر الاول ويجب التفريق بين العنصر وقيمة العنصر
حيث ان هاته الدالة تعطينا رقم او اسم العنصر الاول فقط دون ان تعطينا القيمة التي يحمل.
وطريقة كتابته في مثال:

```
<?php
$a=array("name"=>"yassine","city"=>"midelt","phone"=>٢١٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠);
$b=key($a);
echo $b;

?>
```

الناتج سيكون هو :
name

الدالة
ARRAY_KEY_EXISTS
وهي دالة نستعملها للتأكد من وجود عنصر معين في مصفوفة
مثال:

```
<?php
$a=array("name"=>"yassine","city"=>"midelt","phone"=>٢١٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠);
if (array_key_exists('city', $a))
{
   echo 'yes';
}
else
{
echo "no";
}
?>
```

وطبعا سيكون الناتج هو :
yes
كون العنصر city ينتمي الى المصفوفة a

الدالة
IN_ARRAY
للتحقق من وجود قيمة معينة داخل مصفوفة
مثال لطريقة استعمال الدالة:

```
<?php
$a=array(”name”=>”yassine”,”city”=>”midelt”,”phone”=>٢١٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠);
if (in_array(’yassine’, $a))
{
   echo ’yes’;
}
else
{
echo ”no”;
}
?>
```

الناتج
yes

الدالة
ARRAY_PUSH
هي دالة تسمح لنا باضافة قيم جديدة لمصفوفة معينة
مثال:

```
<?php
$names=array(”yassine ”,”sofia ”,”ahmed ”);
array_push($names,”btisam ”,”ali”);
for($i=٠;$i<٥;$i++)
{
echo $names[$i];
}
?>
```

الدالة
ARRAY_POP
تقوم بحذف اخر عنصر/قيمة من مصفوفة
مثال:

```
<?php
$a=array(”yasso”,” sofo”, ” hamo”, ” hado”);
$b=array_pop($a);
for($i=٠;$i<٤;$i++)
{
echo $a[$i];
}
?>
```

سيتم حذف الاسم :
hado

الدالة

ARRAY_SHIFT

تقوم بحذف اول قيمة من مصفوفة

```
<?php
$a=array("yasso"," sofo", " hamo", " hado");
$b=array_shift($a);
for($i=٠;$i<٤;$i++)
{
echo $a[$i];
}
?>
```

سوف يتم حذف :
yasso

وسنحصل فقط على :
sofo hamo hado

الدالة

ARRAY_UNSHIFT

تتجلى وظيفة هاته الدالة في اضافة قيمة او مجموعة من القيم عند بداية مصفوفة.
وهذا مثل لطريقة كتابتها وعملها:

```
<?php
$a = array("yassine ", "sofia ");
array_unshift($a, "ahmed ", "ali ");
for($i=٠;$i<٤;$i++)
{
echo $a[$i];
}
?>
```

الدالة

ARRAY_FLIP

تقوم هاته الدالة العجيبة بتعويض العناصر بقيمها. والقيم بعناصرها
مثال :

```
<?php
$a = array("name" => ١, "age" => ٢);
$a = array_flip($a);
print_r($a);
?>
```

الناتج سيكون هو

Array ([١] => name [٢] => age)

بحيث تم تحويل العناصر بقيمها والقيم بعناصرها
فلو الغينا السطر

$a = array_flip($a);

فلن يتم ذلك وسنحصل على الشكل العادي والمتوقع ظهور به المصفوفة

Array ([name] => ١ [age] => ٢)

خاتمة

انتهت دروس الجزء الاول من اساسيات لغة php ، والتي حاولت فيها تقليص حجم المفاهيم واعطاء تعاريف مبسطة وسهلة حتى تسهل على كل مبتدئ ، ارجوا ان تحاولوا قدر الامكان اعادة قراءة الدروس ومحاولة استعاب كل سطر والاستفادة ايضا مما تطرقنا اليه ، ولاتنسوا التطبيق ثم التطبيق فالتطبيق.

والله أسأل ان يوفقني على اتمام باقي الاجزاء من دروس لغة php ، ويوفق المستفذين منها لما يحبه ويرضاه. إنه سميع مجيب الدعاء.

هاته الدروس من اعداد اخوكم في الله

ياسين ابوالشريف

صاحب عضوية codm في الانترنت

ملحوظة:

يمكنكم مراسلتي او الاتصال بي

عبر الايميل التالي:

yalsne@hotmail.com

او عبر رقم الهاتف

٢١٢٦٧٦٥٣٩٢٠٥

المملكة المغربية